

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-164191

(43)Date of publication of application : 25.06.1996

(51)Int.Cl.

A61L 2/18

(21)Application number : 06-336845

(71)Applicant : KANKYO PLANNING:KK

(22)Date of filing : 13.12.1994

(72)Inventor : YOSHIDA KENJI  
KONDOU NORIMI

## (54) WET TISSUE FOR DISINFECTING AND STERILIZING

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide wet tissue to be used for hand and finger disinfection for the purpose of preventing house infection of medical treatment facilities, etc., disinfection of medical equipment and material, etc., and hand and finger disinfection of persons engaged in various medical treatment, helpers, etc.

**CONSTITUTION:** This wet tissue is formed by impregnating cleaning cloth with a disinfecting agent and putting the cloth into a packaging material having hermetic sealability so as not to evaporate the disinfecting agent. The wet tissue is also formed by impregnating the disinfecting agent with a moisture retaining component.

English translation of the claims (JP 8-164191A)

[Claim 1]

A wet tissue, wherein a bed-bath cloth is impregnated with an antiseptic.

[Claim 2]

A wet tissue, wherein a bed-bath cloth is impregnated with an antiseptic and a moisturizing ingredient.

[Claim 3]

The wet tissue according to claim 2, wherein the bed-bath cloth is impregnated with benzalkonium chloride and ethanol as antiseptics, and is impregnated with propylene glycol as a moisturizing ingredient.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-164191

(43) 公開日 平成8年(1996)6月25日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F.I

技術表示箇所

A 6 1 L 2/18

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-336845  
 (22) 出願日 平成6年(1994)12月13日

(71) 出願人 595012453  
 有限会社環境プランニング  
 富山県富山市月見町6丁目7番地2号  
 (72) 発明者 吉田 肇司  
 富山県富山市月見町6丁目7番地2号 有  
 限会社環境プランニング内  
 (72) 発明者 近藤 紀巳  
 岐阜県高山市大洞町780番地9号

(54) 【発明の名称】 消毒・除菌用ウエットティッシュ

(57) 【要約】

【目的】本発明は医療施設等での院内感染防止などの為の手指消毒、医療機材等の消毒、および各種医療従事者、介護者等の手指消毒に用いられるウエットティッシュに関するものである。

【構成】本発明は清拭布に消毒剤を含浸させ、これを消毒剤が揮発しないように密封性のある包装材に入れたウエットティッシュとしたものまたはこの消毒剤に保湿成分を含浸させたウエットティッシュである。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 清拭布に消毒剤を含浸させたウエットティッシュ。

【請求項2】 清拭布に消毒剤と保湿成分を含浸させたウエットティッシュ。

【請求項3】 清拭布に消毒剤として塩化ベンザルコニウムとエタノールを含浸させ、保湿成分としてプロピレングリコールを含浸させた前特許請求範囲第2項記載のウエットティッシュ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は医療施設等での院内感染防止などの為の手指消毒、医療器材等の消毒、および各種医療従事者、介護者等の手指消毒に用いられるウエットティッシュに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 医療施設等において、通性皮膚細菌叢は医療従事者の手指でよく検出されるが、MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）に代表されるように、この細菌叢が患者でコロニーを形成したり、感染して病原菌となりうるもので、院内感染を引き起こすことがよくある。従って、ある患者ですでにコロニー形成が見られたり、感染を発生させている病原菌が別の患者に伝播されるのを防ぐ手段として、あるいは個人衛生としても医療従事者の手洗いの消毒は重要となる。これは病院勤務以外の各種医療従事者、介護者等においても同じである。手洗いはその目的に合わせて水で流すだけで良い場合、流水と石鹸の使用で良い場合、消毒剤が必要である場合がある。従来、我国では消毒剤を使用する手洗いの場合、病院外来、病棟等ではベースン中の消毒剤を使用して手洗いをを行うことが一般的である。他にローションタイプの消毒剤を使用する場合もある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ベースン中の消毒剤を使用して手洗いをを行う方法は、多人数の使用する場合、手指の微生物がベースン内に落ち、ベースン内消毒剤中の微生物により手洗い者の手指が汚染される恐れがある。このため手洗い用ベースンは頻回に交換しなければならぬ。流水や石鹸を使用する場合は、洗った手が再汚染されないよう手以外の手段（フットペダルなど）で開閉できる蛇口や乾燥用にペーパータオルや温風式手指乾燥機などの設備が必要となる。温風式手指乾燥機の場合は同時に二人以上使用できない不便さがある。我国の保険診療制度の下ではMRSAなどにおいても院内感染対策にかかる経費の保障はまったくなく病院の負担で行なう。従ってこれだけの設備をするのに多額の費用が必要となる。ローションタイプの消毒剤では、手指乾燥は自然乾燥によるため乾燥に時間がかかる欠点がある。また、手指に汚れがある場合には、汚れが落ちないばかりか消毒効果が薄れる。消毒剤や石鹸で頻回に手洗いを

行なうと、乾燥びびり割れ、皮膚炎などの皮膚症状が出やすくなる。アトピーの既往症があるものではその頻度は高くなる。手に皮膚炎があると手洗いをしなくなったり、本来一過性に手に付着する黄色ブドウ球菌などの有害菌が定着することもある。この手あれを防ぐため、ハンドクリームを使用したり、ハンドクリームの中に皮膚軟化剤を添加して使用したりするがハンドクリームの汚染により院内感染の起こる場合もある。

## 【0004】

- 10 【課題を解決するための手段】 本発明は清拭布に消毒剤を含浸させ、これを消毒剤が揮発しないように密封性のある包装材に入れたウエットティッシュとしたものまたはこの消毒剤に保湿成分を含浸させたウエットティッシュである。

## 【0005】

- 【作用】 本発明は清拭布に消毒剤を含浸させたウエットティッシュである。そのため場所を取らず、持運びにも便利であり、薬液の中に汚染された手指を入れることなく消毒できるため再汚染の心配がない。また少々の汚れがあっても清拭布で汚れを落とすことができるため、ローションタイプの消毒剤の欠点を補うことができる。消毒時に、大きな設備を必要とせず簡易的、かつ、安全な手指消毒ができる。また保湿成分を配合することで手荒れを防ぐことができる。

## 【0006】

- 【実施例】 この発明における消毒剤としては、ヨード化合物（ヨードチンキ、ヨードホルム）、アルコール類（エタノール、イソプロパノール、アルキルアリルブリーチアルコール）、クロルヘキシジン、逆性石鹸（塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム）などを主成分とする。現在手洗い用の消毒剤として多用されているものには、洗浄作用のある非イオン界面活性剤と赤色素色素を添加した粘調な4%クロルヘキシジン（商品名ヒススクラブ）、界面活性剤入りの7.5%ポビドンヨード液（商品名手術用イソジン）、0.5%ヒピデンアルコール、0.2%塩化ベンザルコニウムと8.3%エタノールの合剤に皮膚保護剤を添加したもの（商品名ウエルパス）があり、これらの使用も有効である。また、これらの薬剤を何種類か混合して使用しても良い。ただし、逆性石鹸の場合、普通石鹸や洗剤との併用で効果が消失するなどの例があり、十分な考察が必要である。これらの消毒剤を希釈する場合、滅菌精製水、または蒸留水を使用すべきである。常水（水道水、井戸水）を使用すると消毒剤の細菌汚染の危険性があり、常水の中には炭酸塩、硫酸塩、リン酸塩などを比較的多量に含有する硬水が生じ、これらの物質が消毒剤と反応して不溶性の沈殿を生成し消毒剤の効果が減弱する。とくにクロルヘキシジン、逆性石鹸はこの影響が大きい。保湿成分としては、プロピレングリコール、グリセリン、スクワラン、ヒアルロン酸、ロイヤルゼリー、植物からの抽出

エキスがある。以下実施例をあげる。

(実施例1) 清拭布として不織布を用いる。所定の間隔置きに横方向のミシン孔を施した不織布の連続体をロール状の巻ものにし、ロール状の軸芯が縦方向になるように円筒状の容器に入れ、ここに消毒液を入れる。消毒液の量は不織布の材質や厚みを考慮して決定する。この消毒液には10～90%のエタノールを目的に応じて用いる。そして蓋をする。この蓋の中央に取り出し口が設けられて、ここから不織布が取り出される。不織布はこの取り出し口から取り出されるとき、または取り出した後、ミシン目で切り取られ使用できる仕組みになっている。取り出し口には開閉自在の蓋が設けられ、密封性が保たれるようになっている。

(実施例2) 実施例1の不織布と円筒状の容器を用い、消毒液にエタノール10～90%、塩化ベンザルコニウム0.01～10%の割合を使用する。

(実施例3) 実施例1、または実施例2の消毒液にプロピレングリコールを適宜混合させて使用する。プロピレングリコールは保湿剤としてよく使われており、肌荒れの防止に役立つ。清拭布として、綿の再生繊維により形成された繊維集合体を使用する。本実施例ではこの繊維集合体に旭化成株式会社の商品名ベンリーゼを使用した。この清拭布は、使用後に手指や医療器具に繊維が残りにくく、安全で衛生的に使用できる。

(実施例4) 実施例1～実施例3の円筒状容器に代え、携帯用ウェットティッシュの包装材料を用いる。すなわち、あらかじめ一定の長さに切断した不織等の清拭布を多層状に重ね、包装袋に収納しながら適量の消毒液等を含浸させる。包装袋の上部に取り出し口を設ける。この取り出し口は剥離自在部と剥離停止部からなるシール部で覆われ密封できるようにになっている。以上実施例に示したように清拭布に消毒液を含浸させることができるが、使用形態や目的によって様々な形の容器を利用する。また、直接殺菌・除菌には関係ないが消毒液のにおいをマスキングするため、香料等を使用することもできる。

{0007}

\*

表1 消毒・除菌効果試験結果

項目	無処理	水洗	ウェットティッシュ	本試験品
菌数	4. × 10 <sup>6</sup>	100以下	3.1 × 10 <sup>2</sup>	100以下

富山県食品研究所による

\*【発明の効果】ベースン中の消毒剤を使用し手洗いを  
行なう方法は、多人数で使用する場合、手指の微生物が  
ベースン内に落ち、ベースン内消毒液中の微生物により  
手洗い者の手指が汚染される恐れがあった。しかし、消  
毒剤を清拭布に含浸させ、ウェットティッシュとして利  
用することで、多人数で使用する場合でも消毒液内に微  
生物は落下しなくなり、再汚染の心配はなくなる。また  
流水を使用しなくても良いため、洗った手が再汚染され  
ないよう手以外での手段(フットペダル等)で開閉でき  
る蛇口の設備が不要である。しかも余分な薬液は清拭布  
で拭き取ることができるため、乾燥用にペーパータオル  
や温風式手指乾燥機の設備も不要である。従来の温風式  
手指乾燥機の場合は同時に二人以上で使用できなかった  
が、ウェットティッシュであるから多人数で同時に利用  
することが可能となる。従って、最小限の経費でより効  
果的な手指消毒ができる。ローションタイプの消毒剤で  
は手指に汚れのある場合は、汚れが落ちないばかりか消  
毒効果が薄れることもあったが清拭布を使用しているた  
め汚れも拭き取れ、確実な消毒効果が得られる。しかも  
清拭布が余分な薬液を取り去るため、乾燥時間が短縮さ  
れる。消毒剤や石鹸で頻回に手洗いを行なうと乾燥び  
割れ、皮膚炎などの皮膚症状が出やすくなる。アトピー  
の既往症があるものではその頻度は高くなる。この消毒  
液に保湿成分を配合することで手荒れの改善ができる。  
このウェットティッシュの消毒・除菌効果について次の  
ように試験をした。試験品には実施例1のように、円筒  
状の容器の中に不織布を入れ、エタノール65%、塩化  
ベンザルコニウム0.2%、プロピレングリコール5%  
を蒸留水で希釈したものを消毒剤として使用した。試験  
方法は、蒸留水2リットルに大腸菌群を懸濁し、この菌  
混合懸濁液に手首まで浸漬し、軽く水を切り、ペーパー  
タオルで軽く水を拭き取る。無処理のものはそのまま、  
水洗は流水で洗浄し、ウェットティッシュと本試験品は  
それぞれで良く手を拭く。殺菌したガーゼでこれらの手指  
を拭き取り、デソコキシレート寒天培地混濁法で細菌  
検査を行なった。結果を表1に示す。